ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES ET DES LETTRES

COMPTES RENDUS MENSUELS
DES SÉANCES
DE LA CLASSE DE MÉDECINE

JUILLET—OCTOBRE 1938, N° 7—8

CRACOVIE
ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES ET DES LETTRES
17. RUE SŁAWKOWSKA

CLASSE DE MÉDECINE

SÉANCE DU 10 OCTOBRE 1938

Communications:

1) M. J. Hano. L'action de l'aneurine sur le métabolisme des hydrates de carbone, des corps gras et des lipides, ainsi que son influence sur l'échange gazeux.

2) MM. J. W. Supniewski et J. Hano. Les propriétés pharmacologiques de l'iodure d'éther éthylique de l'acide N-diméthyltétrahydroïsonicotinique.

3) M. K. Barta. Zentrale Nekrose der Leberläppchen.

RÉDACTION: 17, RUE SŁAWKOWSKA
(ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES ET DES LETTRES)
PROF. DR. ST. CIECHANOWSKI.

CLASSE DE MÉDECINE

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL.

Présidence de Mr H. Hoyer.

L'action de l'aneurine sur le métabolisme des hydrates de carbone, des corps gras et des lipides ainsi que son influence sur l'échange gazeux.

Communication de M. Józef Hano.

L'auteur a étudié l'influence de la vitamine antinévritique sur le métabolisme de pigeons sains et polynévritiques, de lapins normaux, de lapins privés de corps thyréoïde et de lapins intoxiqués par de la thyroxine. Il a fait également des recherches sur l'action qu'exerce cette vitamine sur le métabolisme des rats sains, des cobayes et des grenouilles. Ces investigations ont fourni la preuve que la vitamine antinévritique fait augmenter le taux du sucre du sang chez les pigeons normaux et le fait monter plus fortement chez les pigeons polynévritiques, où il atteint 139°/₀. Cette substance entraîne une faible augmentation de la teneur du sang en glucose chez les lapins (de 11 à 46 p. c.) et chez les rats (de 12 à 38 p. c.). Chez certains animaux examinés, on n'observe aucune action sur la glycémie, mais on constate aussitôt une influence positive et manifeste sur l'hypoglycémie. L'aneurine exerce une action variable et inconstante sur la glycémie du cobaye; en effet, elle la fait légèrement diminuer ou l'augmente sensiblement parfois. En agissant directement sur le foie, cette substance fait diminuer la teneur en glycogène de cet organe chez les animaux sains.

Des injections d'aneurine aux lapins et aux pigeons entraînent certains changements de la teneur du sang en phosphore. Elles font diminuer la quantité de phosphore minéral, tandis qu'elles augmentent la teneur en phosphore organique.

La vitamine antinévritique amène enfin chez les lapins une forte chute du taux de l'acide lactique du sang, ce taux diminuant à peu près de 50 p. c. de la quantité initiale. Les résultats des recherches semblent indiquer que, dans le métabolisme des hydrates de carbone de l'organisme animal, l'aneurine exerce non seulement l'action d'un coferment de la carboxylase de l'acide pyruvique, mais que son action porte également sur les autres phases de ce métabolisme.

L'aneurine ne semble pas avoir d'action positive sur le métabolisme des corps gras, vu qu'elle ne change pas sensiblement le contenu de ces substances dans le sang des lapins et des pigeons. Par contre, la vitamine B_1 augmente probablement le métabolisme de lipides tels, que le cholestérol et les phospholipides; elle abaisse le niveau du cholestérol et des phospholipides du sang.

L'aneurine exerce une très faible action sur le métabolisme gazeux des lapins normaux; elle fait légèrement monter la température de ces animaux, indépendamment de l'intensité du métabolisme. Par contre, chez les lapins privés de thyréoïde, l'aneurine provoque une très forte augmentation du métabolisme gazeux d'à peu près 85 p. c. et une élévation de la température du corps. Sous l'action de la vitamine B_1 on observe aussi chez les rats une faible accélération des processus de l'echange gazeux.

Institut de Pharmacologie de l'Université de Cracovie. (Directeur: Prof. Dr. J. W. Supniewski).

Les propriétés pharmacologiques de l'iodure d'éther éthylique de l'acide N-diméthyltétrahydroïsonicotinique.

Communication de MM. J. W. Supniewski et Józef Hano.

Les auteurs avaient obtenu par synthése chimique un nouveau dérivé du césol et de l'arécoline, savoir l'iodure d'éther éthylique de l'acide N-diméthyltétrahydroïsonicotinique, qui est une poudre blanche bien soluble dans l'eau, du p. de f. de 143°.

Cette substance est complètement dépourvue de propriétés parasympathomimétriques, par contre elle exerce une forte action nicotisante.

Elle fait fortement augmenter la pression artérielle par suite de la vaso-constriction des vaisseaux musculo-cutanés et des vaisseaux intestinaux, ainsi qu'à la suite d'une stimulation du coeur.

Ces effets sont atténués après l'adrénalectomie et disparaissent après une injection d'ergotamine.

La substance étudiée provoque une forte adrénalinémie et irrite très sensiblement les ganglions sympathiques.

Elle dilate considérablement les bronches, produit une forte hyperglycémie, entrave les mouvements et entraîne une forte diminution du tonus de l'intestin grêle, symptômes de l'adrénalinémie et de la sympathicotonie.

Dans les expériences de perfusion, cette substance produit une dilatation des vaisseaux chez la grenouille et une constriction modérée

des vaisseaux de l'intestin du lapin, enfin elle n'exerce presque aucune action sur les vaisseaux des extrémités de cet animal.

Cette substance est légèrement toxique pour les organes isolés. De faibles solutions de cet alcaloïde synthétique renforcent le tonus et augmentent les mouvements spontanés de l'intestin grêle isolé du lapin et de l'utérus isolé de la rat, tandis que des solutions plus concentrées dépriment ces organes.

La substance en question fait diminuer et accélère les contractions du coeur isolé de la grenouille, quoique même une solution de 1/500 n'arrête pas ses battements. Cette solution paralyse le ganglion du pneumo-gastrique dans le coeur.

Elle paralyse aussi le ganglion sympathique cervical supérieur chez le lapin et le chat.

Cet alcaloïde synthétique est un poison violent pour les Mammifères. Une dose de 0·05 gr. de cette substance p. kg., injectée par voie sous-cutanée, tue déjà les souris, en paralysant le système nerveux central.

De faibles doses de cette substance suffisent à fortement irriter le centre respiratoire, qu'elles dépriment très fortement dans la suite. Une dose de 0·0005 gr. de cet alcaloïde p. kg., injectée dans une veine, paralyse le centre respiratoire du lapin et du chat.

Institut de Pharmacologie de l'Université de Cracovie. (Directeur: Prof. Dr. J. W. Supniewski).

Zentrale Nekrose der Leberläppchen.

Communication de M. K. Barta.

Die Frage über die Ursachen der zentralen Nekrose der Leberläppchen ist noch nicht endgültig gelöst worden. Auf Grund von 30 genau untersuchten Fällen gelangt der Verfasser zu dem Schluss, dass diese Nekrose durch langdauernde passive Leberhyperämie ohne Zuthun von toxischen Einflüssen verursacht werden kann, dass jedoch jene Einflüsse die Entstehung der Nekrose begünstigen können.

Institut d'Anatomie pathologique de l'Université de Cracovie. (Directeur: Prof. Dr. St. Ciechanowski).

MM. les Membres de l'Académie qui font des communications pendant les séances, sont priés de remettre au Rédacteur, six jours au plus tard avant la date de la séance, une note pour servir à la rédaction du procès-verbal.

Les Comptes Rendus Mensuels des séances de la Classe de Médecine de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres contiennent les extraits des travaux qui paraissent in extenso dans les Bulletins et autres publications de l'Académie.

Publié par l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres, sous la direction de M. St. Ciechanowski, (Cracovie, 17, rue Sławkowska. Académie Pol. des Sc. et des Lettres).

IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ.